



**System RADOM SECURITY  
a RADOM FIRE  
pro zabezpečení objektů**

Vydání: 9.8.2002

**Návod na montáž a obsluhu retranslační stanice SRE08.**

Ó 2003, RADOM s.r.o.  
Jiřího Potůčka 259  
530 09 Pardubice  
tel.: (040) 64 14 211  
fax: (040) 64 13 315  
internet: [www.radom-cz.cz](http://www.radom-cz.cz)  
email: [info@radom-cz.cz](mailto:info@radom-cz.cz)

Autor: Adam PANCHÁRTEK  
Použito:  
Typ: SRE08  
Počet stran: 10  
Číslo dokumentu: KD 800 88

<b>1. ÚVOD .....</b>	<b>3</b>
<b>2. NAPÁJECÍ ZDROJ PSU20 .....</b>	<b>5</b>
<b>3. RADIOSTANICE MOTOROLA GM350 PRO PÁSMO 80MHZ .....</b>	<b>6</b>
<b>4. PÁSMOVÁ PROPUST FBP080 .....</b>	<b>6</b>
<b>5. DESKA LOGIKY STR20 KN 250 205 .....</b>	<b>7</b>
<b>6. PŘÍLOHA .....</b>	<b>8</b>
6.1 Blokové schéma STR08 .....	8
6.2 KK 650 465 - Kabel MOTOROLA GM350 – DPS STR20 .....	9
6.3 KF 650 126 - Kabel pro signál indikace sítě .....	10

### **1. ÚVOD**

Retranslační stanice SRE08 je v podstatě standardní objektové zařízení STR20 (viz. Návod na montáž a obsluhu objektového zařízení STR20 – KD 800 87 ), jen s tím rozdílem, že:

1. pro komunikaci na radiovém kanálu používá radiostanici plně vyhovující náročnějším podmínkám provozu v tomto okruhu nasazení
2. má posílen zdroj napájecího napětí, takže je možno připojit zálohovací AKU s větší kapacitou (cca 38Ah) a tím podstatně prodloužit dobu provozu při výpadku síťového napětí

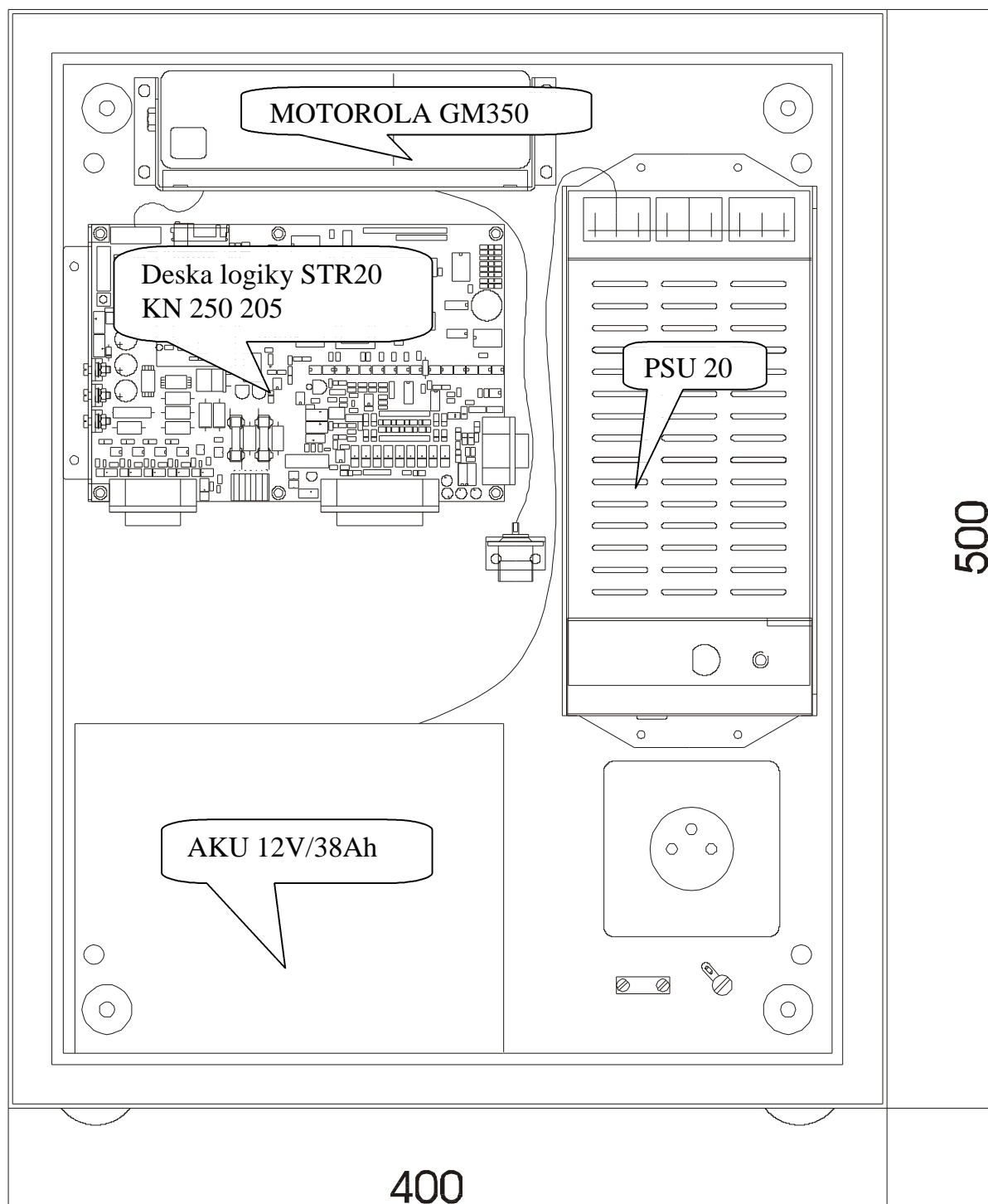
Retranslační stanice se skládá z těchto částí (viz. blokové schéma zapojení):

- zdroj PSU20
- zálohovací akumulátor 38Ah
- radiostanice MOTOROLA GM350 80MHz
- deska logiky STR20 KN 250 205

Pro zvýšení odolnosti proti okolnímu rádiovému rušení lze k retranslační stanici externě připojit pásmovou propust FBP080.

#### **Základní technické parametry:**

Napájení	230 V AC $\pm 10$ %, 50 Hz
Mechanické rozměry (V x Š x H)	500 x 400 x 250 mm
Hmotnost	37 kg
Rozsah prac. teplot	-5 ÷ +55 °C



### **2. NAPÁJECÍ ZDROJ PSU20**

Síťový zdroj PSU20 je určen k napájení zařízení o jmenovitém napětí 13,6V DC a max. odběru ze zdroje 4 A. Ke vstupním svorkám „L, N, PE“ se připojuje přívod síťového napětí 230V, 50Hz. Je-li nutné napájené zařízení zálohovat pro případ výpadku sítě, je možné k síťovému zdroji připojit ke svorkám „BAT + –“ zálohovací olovený akumulátor 12V s kapacitou cca 36 Ah. Zdroj má ochranu proti přepólování akumulátoru. Přítomnost síťového napětí je indikována svitem zelené kontrolky LED „LINE“ a logickou jedničkou (úroveň TTL) na svorce „LI“. Po dobu přítomnosti síťového napětí je akumulátor dobíjen konstantním napětím s omezením max. dobíjecího proudu. Žlutá kontrolka LED „OUT“ indikuje přítomnost výstupního napětí na výstupních svorkách „OUT + –“. Zdroj pracuje jako spínaný propustný měnič na sekundární straně. Pracovní kmitočet zdroje je cca 100 kHz. Teplotní kompenzace dobíjecího napětí respektuje závislost napětí oloveného článku na teplotě a udržuje akumulátor v optimálních podmínkách v širokém rozsahu pracovních teplot. V případě dlouhodobého výpadku síťového napětí a poklesu napětí akumulátoru pod dovolenou hranici dojde automaticky k odpojení zdroje od zátěže, aby se zabránilo hlubokému vybití akumulátoru a předešlo se tak snížení jeho životnosti nebo zničení. Při výměně vybitého akumulátoru za nabitý, během dlouhodobého výpadku sítě, se krátkodobým spojením svorek „ON“ a „BAT –“ připojí zdroj k zátěži.

#### **Základní technické parametry:**

Napájení	230 V AC $\pm 10$ %, 50 Hz
Max. příkon	80 VA
Výstupní napětí	13,6 V DC / 25 °C
Max. výst. proud	4 A
Kapacita záloh. akumulátoru	38 Ah
Kompenzace dobíjecího napětí	-4 mV / °C / článek
Min. napětí baterie	11 V
Výstup indikace síť. napětí	logická jednička v úrovni TTL
Rozsah prac. teplot	-25 ÷ +55 °C

### **3. RADIOSTANICE MOTOROLA GM350 PRO PÁSMO 80MHZ**

Je to samostatná mobilní radiostanice s vnějším ovládáním určená pro příjem datových a fonických signálů.

#### **Základní technické parametry:**

Kmitočtové pásmo	66 ÷ 88 MHz
Kanálový odstup	12,5 / 20 kHz
Napájení	10,8 ÷ 15,6V DC
Rozsah pracovních teplot	-25 ÷ +55 °C
Připojení antény	50Ω
VF výkon	5 ÷ 25 W
Max. kmitočtový zdvih	±2,5kHz (12,5kHz), ±4kHz (20kHz)
Preemfáze a deemfáze	nepoužita
Citlivost přijímače	< 0,35μV (12dB SINAD)

### **4. PÁSMOVÁ PROPUST FBP080**

Pásmová propust slouží k potlačení nežádoucích signálů přijímaných anténou.

#### **Základní technické parametry:**

Kmitočtové pásmo	70 ÷ 114 MHz
Vložné ztráty	0,5 ÷ 3 dB
Impedance	50Ω
Teplotní rozsah	-40 ÷ +60 °C
Mechanické rozměry (V x Š x H)	1190(max. 1730) x 210 x 210 mm

## **5. DESKA LOGIKY STR20 KN 250 205**

Jde o desku logiky vysílače STR20 s bezpotenciálovými vstupy. Podrobnější informace o této desce a jejím konfigurování jsou popsány v příručce „Návod na montáž a obsluhu objektového vysílače STR20 – KD 800 87“.

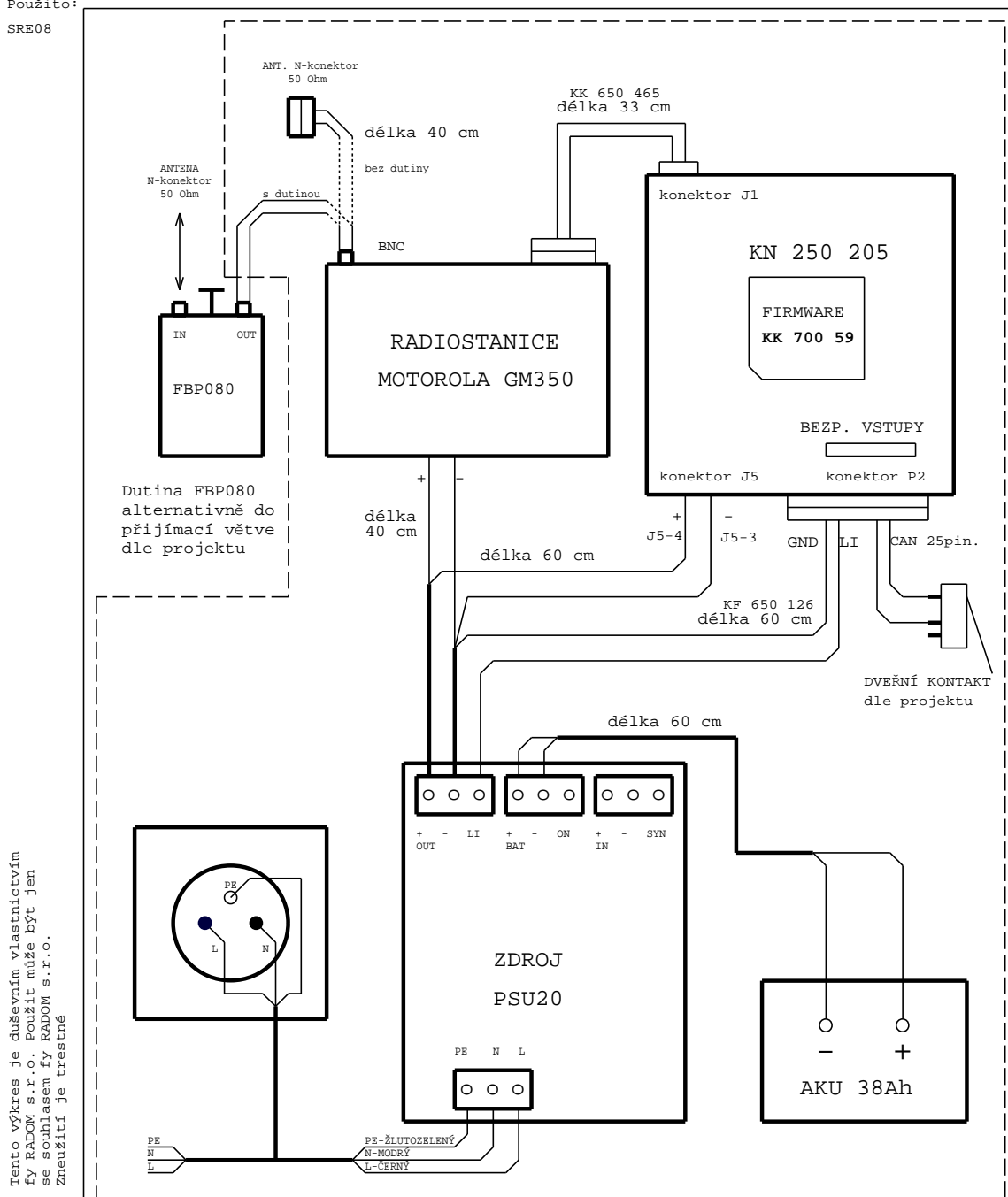
Na vnější vstup SÍŤ (konektor CANON 25p.) je přivedena informace o výpadku síťového napájení ze zdroje PSU20.

Volitelně (dle objednávky) je na konektor P2 (CANON 25p.) špička SABOTÁŽ připojena informace o stavu dveřního kontaktu vlastní skříně retranslace SRE20. Zbývající vstupy jsou nezapojené a lze je použít pro připojení dalších čidel.

## 6. PŘÍLOHA

### 6.1 Blokové schéma STR08

Použito:  
SRE08



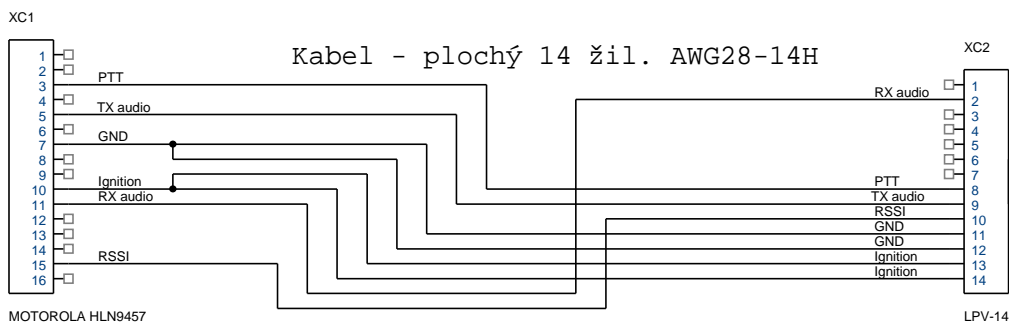
Tento výkres je duševním vlastnictvím  
fy RADOM s.r.o. Použití může být jen  
se souhlasem fy RADOM s.r.o.  
Zneužití je trestné

<p>Jiřího Potůčka 259 53009 Pardubice tel./fax. (040) 64 12 670 (040) 64 13 315</p>	Autor Adam PANCHÁRTEK	Datum 17.6.2002	Poznámka	Č.změny Datum Konc.	
	Schválil	Typ SRE08		Listů 1	List 05.1
	Název Blokové schéma SRE08		Číslo SRE08		

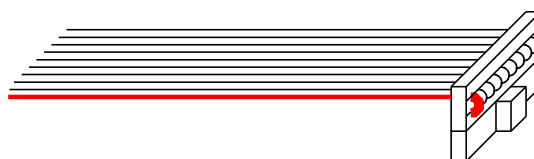


## 6.2 KK 650 465 - Kabel MOTOROLA GM350 – DPS STR20

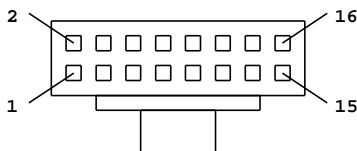
Použito:  
SRE08  
SRX10/80



Délka 330mm



XC1 pin	signal	XC2 pin	
3	PTT	8	
5	TX audio	9	
7	GND	11+12	vedeno odděleně, spojeno v XC1
10	Ignition	13+14	vedeno odděleně, spojeno v XC1
11	RX audio	2	
15	RSSI	10	



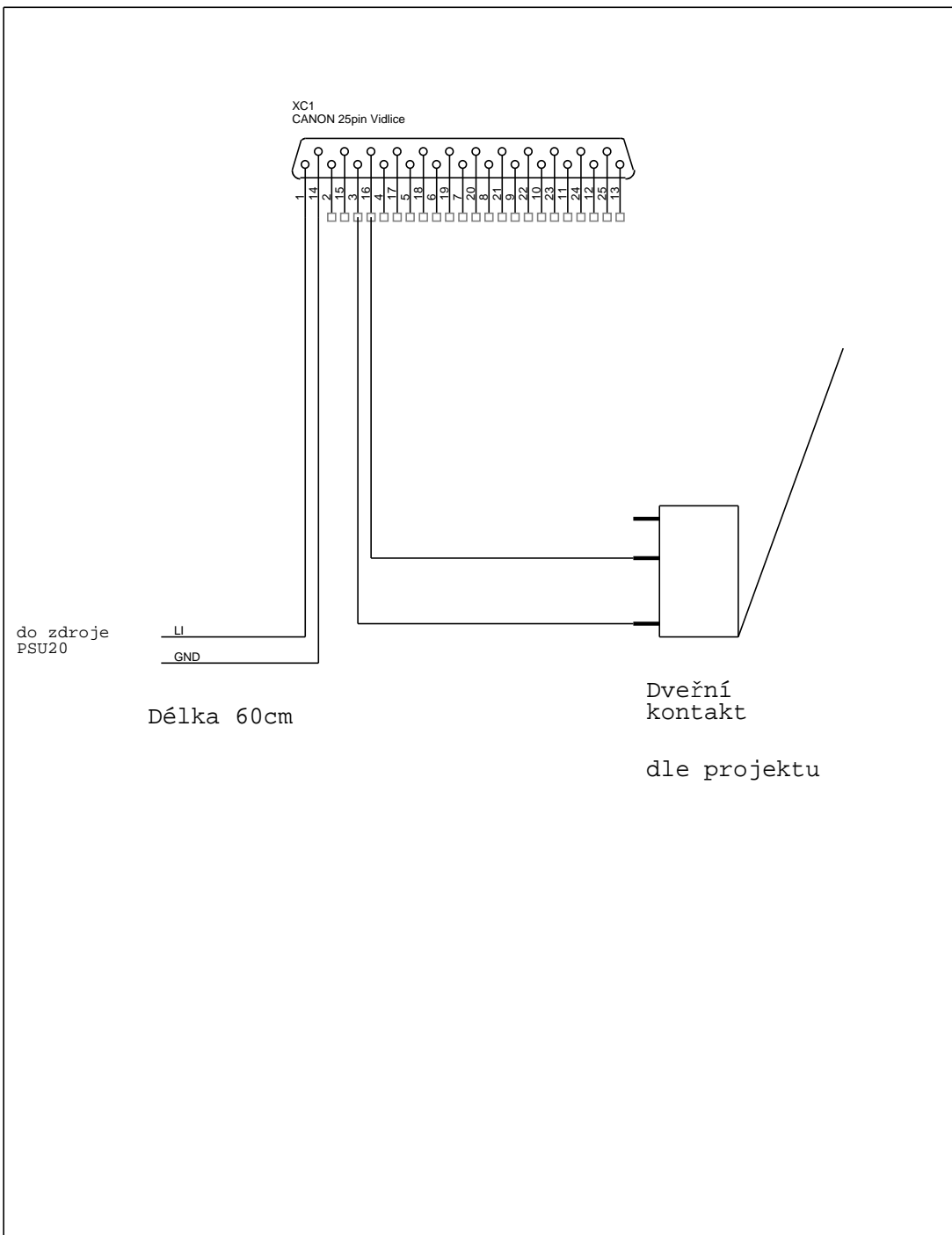
Konektor MOTOROLA  
POHLED ZE ZADU.

Tento výkres je duševním vlastnictvím  
fy RADOM s.r.o. Použit může být jen  
se souhlasem fy RADOM s.r.o.  
Zneužití je trestné


 Jiřího Potůčka 259 53009 Pardubice tel./fax. (040) 64 14 201 (040) 64 13 315	Autor Adam Panchártek	Datum 4.6.2002	Poznámka SCHEMA:	Č. změny	Datum	Konc.
	Schválil	Typ SRE08		Listů 1	List 03.1	
	Název Kabel MOTOROLA GM350 - DPS STR20	Číslo KK 650 465				

## 6.3 KF 650 126 - Kabel pro signál indikace sítě

Použito:  
SRE08  
SRX10/80



Tento výkres je duševním vlastnictvím  
fy RADOM s.r.o. Použití může být jen  
se souhlasem fy RADOM s.r.o.  
Zneužití je trestné

 <b>S.r.o.</b>  Jiřího Potůčka 259 53009 Pardubice tel./fax. (040) 64 14 201 (040) 64 13 315	Autor Adam Panchártek	Datum 17.6.2002	Poznámka SCHEMA:	Č. změny	Datum	Konc.
	Schválil	Typ SRE08		Listů 1	List 03.1	
	Název Kabel pro dveřní kontakt a signál indikace sítě		Číslo KF 650 126			